



GigaLan Cat.6 F/UTP CM/CMR



Construção

RoHS Compliant
Categoria 6
F/UTP (blindado)
PVC - CM / CMR

Descrição

Cabo de 4 pares trançados compostos de condutores sólidos de cobre nú, 23 AWG, isolados por um composto especial. Capa externa em PVC não propagante a chama.

Ambiente de Instalação

Interno

Ambiente de Operação

Não agressivo

Compatibilidade

Toda a linha FCS

Aplicação

1. Cumpre os requisitos físicos e elétricos das normas TIA-568-C.2 e ISO/IEC11801
2. O cabo está de acordo com as diretivas RoHS (Restriction of Hazardous Substances)

3. Pode ser utilizado com os seguintes padrões atuais de redes citados abaixo:

- a. ATM -155 (UTP), AF-PHY-OO15.000 e AF-PHY-0018.000, 155/51/25 Mbps;
- b. TP-PMD , ANSI X3T9.5, 100 Mbps;
- c. GIGABIT ETHERNET, IEEE 802.3z, 1000 Mbps;
- d. 100BASE-TX, IEEE 802.3u, 100 Mbps;
- e. 100BASE-T4, IEEE 802.3u ,100 Mbps;
- f. 100vg-AnyLAN, IEEE802.12, 100 Mbps;
- g. 10BASE-T , IEEE802.3, 10 Mbps;
- h. TOKEN RING, IEEE802.5 , 4/16 Mbps;
- i. 3X-AS400, IBM, 10 Mbps;

Normas

TIA-568-C.2 Category 6, ISO/IEC 11801, IEC 61156-5, UL 444, UL 1685 (UL 1581 Vertical tray), UL 1666 e NBR 14705.

Certificações

ETL Verified	3187471
ETL Listed	3132753
Anatel	01146-04-00256

Características Construtivas

Condutor

Fio sólido de cobre eletrolítico nú, recozido, com diâmetro nominal de 23AWG

Isolamento

Polietileno de alta densidade com diâmetro nominal 1.18mm (+0,01mm).

Quantidade de Pares

4 pares, 23AWG

Par

Os condutores isolados são reunidos dois a dois, formando o par. Os passos de torcimento devem ser adequados, de modo a atender os níveis de diafonia previstos e minimizar o deslocamento relativo entre si.

Código de Cores

Par	Condutor "A"	Condutor "B"
1	Branco	Azul
2	Branco	Laranja
3	Branco	Verde
4	Branco	Marrom

Núcleo

Os pares são reunidos com passo adequado, formando o núcleo do cabo. É utilizado um elemento central em material termoplástico para separação dos 4 pares binados.

Blindagem

Sobre o núcleo é aplicada uma fita de poliéster metalizada.

Fio Dreno

Fio cobre estanhado 26 AWG em contato com a blindagem de alumínio.

Capa

Constituído por PVC retardante a chama.

Diâmetro nominal (mm)

7,5mm

Cor

Vermelho, Cinza ou outra cores sob consulta.

Peso do Cabo

53kg/km

Classe de flamabilidade

CM: Cumpre com as normas UL 1581 Section 1160 - "Vertical-tray flame test" (atual UL 1685 - "Vertical-Tray Fire-Propagation and Smoke-Release Test for Electrical and Optical-Fiber Cables") e NBR 14705

CMR: Cumpre com as normas UL 1666 - "Test for Flame Propagation Height of Electrical and Optical-Fiber Cables Installed Vertically in Shafts" e NBR 14705

Temperatura de Instalação (°C)

0 °C a 50 °C

Temperatura de Armazenamento (°C)

-20°C a 70°C

Temperatura de Operação (°C)

-20°C a 60°C

Resistência de Isolamento (M)

10000 M.km

Desequilíbrio Resistivo Máximo

5%

Resistência Elétrica CC Máxima do Condutor a 20 °C

93,8 /km

Capacitância Mútua Máxima @ 1 kHz

56 pF/m

Desequilíbrio Capacitivo Par x Terra Máximo @ 1 kHz

3,3 pF/m

Prova de Tensão Elétrica entre Condutores

Entre condutores	Entre condutor e blindagem
2500 VDC/3s	2500 VDC/2s

Impedância Característica

100±15%

Atraso de Propagação Máximo

545ns/100m

Diferença entre o Atraso de Propagação - Máximo

45ns/100m

Velocidade de propagação Nominal (%)

68%

Performance de Transmissão

Freq.	IL (dB)	NEXT dB	PSNEXT dB	ACRF	PSACRF dB	RL dB
(MHz)	TIA/EIA Máximo	TIA/EIA MÍNIMO	TIA/EIA MÍNIMO	TIA/EIA MÍNIMO	TIA/EIA MÍNIMO	TIA/EIA MÍNIMO
1	2,0	74,3	72,3	67,8	64,8	20,0
4	3,8	65,3	63,3	55,8	52,8	23,0
8	5,3	60,8	58,8	49,7	46,7	24,5
10	6,0	59,3	57,3	47,8	44,8	25,0
16	7,6	56,2	54,2	43,7	40,7	25,0
20	8,5	54,8	52,8	41,8	38,8	25,0
25	9,5	53,3	51,3	39,8	36,8	24,3
31,25	10,7	51,9	49,9	37,9	34,9	23,6
62,5	15,4	47,4	45,4	31,9	25,9	21,5
100	19,8	44,3	42,3	27,8	24,8	20,1
200	29,0	39,8	37,8	21,8	18,8	18,0
250	32,8	38,3	36,3	19,8	16,8	17,3

As características de transmissão são baseadas em medidas realizadas em amostras de cabos removidos de bobinas e estirados em superfície plana e não condutivas.

Gravação

Para cabos CM:

**FURUKAWA GIGALAN F/UTP 23 AWG x 4P ROHS COMPLIANT NBR
14703 ANATEL 01146-04-00256 --- CM 75°C ETL VERIFIED TO
TIA-568-C.2 CAT 6 --- YAAMMDDHHmm {1}**

Para cabos CMR:

**FURUKAWA GIGALAN F/UTP 23 AWG x 4P ROHS COMPLIANT NBR
14703 ANATEL 01146-04-00256 --- CMR 75°C ETL VERIFIED TO
TIA-568-C.2 CAT 6 --- YAAMMDDHHmm {1}**

Nas quais:

{1}: Marcação sequencial métrica decrescente

Rastreabilidade:

Y: Processo de fabricação

AAMMDDHHmm: AA - Ano; MM - Mês; DD - Dia; HH - Hora; mm - minuto

Embalagem

Tipo de Embalagem

Carretel de compensado ou bobina de madeira.

Quantidade por Bobina

305 m e 1000m. Outros sob consulta.